

Документ подписан простой электронной подписью
Информация о владельце:
ФИО: Мальцев Сергей Борисович
Должность: Ректор
Дата подписания: 01.09.2024 20:59:10
Уникальный программный ключ:
1bcb6e8dd25337659310c8c6c08f3bb1f12d77b7

**ЧАСТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
«САНКТ-ПЕТЕРБУРГСКИЙ МЕДИКО-СОЦИАЛЬНЫЙ ИНСТИТУТ»**
(ЧОУВО «СПбМСИ»)

УТВЕРЖДАЮ

Ректор _____ С.Б. Мальцев

29 августа 2024 г.

**ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ
ДИСЦИПЛИНЫ
«МЕДИЦИНА ЧРЕЗВЫЧАЙНЫХ СИТУАЦИЙ»**

Специальность	<u>31.08.57 Онкология</u>
Квалификация	<u>врач-онколог</u>
Форма обучения	<u>очная</u>
Срок освоения ОПОП	<u>2 года</u>
Кафедра	<u>организации здравоохранения и профилактической медицины</u>

**Санкт- Петербург
2024 г.**

При разработке фонда оценочных средств в основу положен ФГОС ВО по специальности 31.08.57 Онкология (уровень подготовки кадров высшей квалификации), утвержденный Министерством образования и науки РФ от 25.08.2014 №1100.

Фонд оценочных средств одобрен на заседании кафедры организации здравоохранения и профилактической медицины от 24.06.2024 г., протокол №9, рассмотрен на заседании Ученого совета Института от 29.08.2024 г., протокол №1.

Заведующий кафедрой _____ И. С. Фигурин

Разработчики:

Кандидат медицинских наук, доцент кафедры
организации здравоохранения
и профилактической медицины

Овчинников А. В.

Рецензент:

Санакоева Э.Г., заместитель начальника кафедры управления военным здравоохранением филиала Военно-медицинской академии им. С.М. Кирова Министерства обороны РФ.

**ПАСПОРТ ФОНДА ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ ДИСЦИПЛИНЫ
«МЕДИЦИНА ЧРЕЗВЫЧАЙНЫХ СИТУАЦИЙ»**

Индекс компетенции	Формулировка компетенции	Оценочные средства	Номер оценочного средства из перечня (п. 3 ФОС)
ПК-12	готовность к организации медицинской помощи при чрезвычайных ситуациях, в том числе медицинской эвакуации	Реферат	1-31
		Ситуационные задачи	1-55
		Вопросы к зачету	1-80
ПК-7	готовность к оказанию медицинской помощи при чрезвычайных ситуациях, в том числе участию в медицинской эвакуации	Реферат	1-31
		Ситуационные задачи	1-55
		Вопросы к зачету	1-80
ПК-3	готовность к проведению противоэпидемических мероприятий, организации защиты населения в очагах особо опасных инфекций, при ухудшении радиационной обстановки, стихийных бедствиях и иных чрезвычайных ситуациях	Реферат	1-31
		Ситуационные задачи	1-55
		Вопросы к зачету	1-80

1. ПЕРЕЧЕНЬ КОМПЕТЕНЦИЙ С УКАЗАНИЕМ ЭТАПОВ ИХ ФОРМИРОВАНИЯ, УРОВНЯ ОСВОЕНИЯ, ШКАЛЫ ОЦЕНИВАНИЯ И ОБОБЩЕННЫХ КРИТЕРИЕВ ПРОВЕРКИ СФОРМИРОВАННОСТИ КОМПЕТЕНЦИЙ

№ п/п	Код и наименование компетенции	Этапы формирования компетенции	Уровень освоения компетенции	Шкала оценивания	Критерии оценивания
1	ПК-3 - готовность к проведению противоэпидемических мероприятий, организации защиты населения в очагах особо опасных инфекций, при ухудшении радиационной обстановки, стихийных бедствиях и	Знать: основные способы и принципы защиты населения в ЧС, содержание и порядок проведения противоэпидемических мероприятий в ЧС. Уметь: организовать мероприятия по защите населения в ЧС в т.ч. по противоэпидемической защите. Владеть: основные способы защиты населения в ЧС.	Повышенный уровень сформированности компетенции Высокий уровень сформиро-	«отлично»/ «зачтено» «хорошо»/ «зачтено»	Компетенция освоена. Обучающийся показывает глубокие знания, демонстрирует умения и навыки решения сложных задач. Способен самостоятельно решать проблему/задачу на основе изученных методов, приемов и технологий. Компетенция освоена. Обучающийся

	иных чрезвычайных ситуациях		ванности компетенции		показывает полноту знаний, демонстрирует умения и навыки решения типовых задач в полном объеме.
2	ПК-7 - готовность к оказанию медицинской помощи при чрезвычайных ситуациях, в том числе участию в медицинской эвакуации	Знать: особенности патологии у пострадавших в ЧС. Уметь: оказывать медицинскую помощь пострадавшим в ЧС. Владеть: навыками в организации оказания медицинской помощи в ЧС.	Пороговый уровень сформированности компетенции	«удовлетворительно»/«зачтено»	Компетенция освоена. Обучающийся показывает общие знания, умения и навыки, входящие в состав компетенции, имеет представление об их применении, но применяет их с ошибками.
3	ПК-12 - готовность к организации медицинской помощи при чрезвычайных ситуациях, в том числе медицинской эвакуации	Знать: принципы организации лечебно-эвакуационных мероприятий в ЧС, порядок организации развертывания и работы учреждений здравоохранения в условиях массового поступления пострадавших в ЧС. Уметь: проводить медицинскую сортировку пострадавших в ЧС, проводить мероприятия по перестройке работы учреждения здравоохранения для приема пострадавших в ЧС. Владеть: методикой проведения медицинской сортировки в ЧС.	Компетенция не сформирована	«неудовлетворительно» /«не зачтено»	Компетенция не освоена. Обучающийся не владеет необходимыми знаниями, умениями, навыками или частично показывает знания, умения и навыки, входящие в состав компетенции.

2. КРИТЕРИИ ОЦЕНКИ, ШКАЛЫ ОЦЕНИВАНИЯ ПО ВИДАМ ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ

2.1. КРИТЕРИИ ОЦЕНКИ

№ п/п	Наименование оценочного средства	Краткая характеристика оценочного средства	Представление оценочного средства в фонде	Примерные критерии оценивания
1	Реферат	Продукт самостоя-	Темы рефера-	Содержательные: соот-

		<p>тельной работы обучающегося, представляющий собой краткое изложение в письменном виде полученных результатов теоретического анализа определенной научной (учебно-исследовательской) темы, где автор раскрывает суть исследуемой проблемы, приводит различные точки зрения, а также собственные взгляды на нее.</p>	тов	<p>ветствие содержания работы заявленной теме; степень раскрытия темы; наличие основных разделов: введения, основной части, заключения; обоснованность выбора темы, ее актуальности; структурирование подходов к изучению рассматриваемой проблемы (рубрикация содержания основной части); аргументированность собственной позиции; корректность формулируемых выводов. Формальные: объем работы составляет от 20 до 30 страниц; форматирование текста (выравнивание по ширине, 12 шрифт, 1,5 интервал); соответствие стиля изложения требованиям научного жанра; грамотность письменной речи (орфография, синтаксис, пунктуация); перечень используемых литературных источников (содержит не менее 10 источников, 70% которых - научные и учебно-методические издания, из них более 50% - литература, опубликованная за последние 5 лет).</p>
2	Ситуационные задачи	<p>Проблемная задача на основе реальной профессионально-ориентированной ситуации, имеющая варианты решений. Позволяет оценить умение применить знания и аргументированный выбор ва-</p>	Набор ситуационных задач	<p>Грамотность определения содержащейся в задаче проблемы; корректность оперирования профессиональной терминологией при анализе и решении задачи; адекватность применяемого способа решения ситуационной задачи</p>

		рианта решения		
3	Вопросы к зачету	Средство контроля, организованное как специальная беседа преподавателя с обучающимся на темы, связанные с изучаемой дисциплиной, и рассчитанное на выяснение объема знаний обучающегося по определенному разделу, теме, проблеме и т.п.	Перечень вопросов к зачету	<p>Полнота раскрытия темы;</p> <p>Знание основных понятий в рамках обсуждаемого вопроса, их взаимосвязей между собой и с другими вопросами дисциплины (модуля);</p> <p>Знание основных методов изучения определенного вопроса;</p> <p>Знание основных практических проблем и следствий в рамках обсуждаемого вопроса;</p> <p>Наличие представления о перспективных направлениях разработки рассматриваемого вопроса</p>

2.2. ШКАЛЫ ОЦЕНИВАНИЯ ПО ВИДАМ ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ

Оценки отлично (5), хорошо (4), удовлетворительно (3): зачтено

Оценка неудовлетворительно (2): не зачтено

Рефераты

Оценка	Описание
Отлично	Цель написания реферата достигнута, задачи решены. Актуальность темы исследования корректно и полно обоснована. Собственная позиция аргументирована. Сформулированные выводы корректны. Формальные требования полностью соблюдены.
Хорошо	Цель и задачи выполнения реферата достигнуты. Актуальность темы реферата подтверждена. Собственная позиция аргументирована не в полной мере. Сформулированные выводы корректны. Формальные требования полностью соблюдены.
Удовлетворительно	Цель и задачи реферата достигнуты частично. Актуальность темы реферата определена неубедительно. Собственная позиция аргументирована не в полной мере. Сформулированные выводы корректны частично. В реферате выявлены отклонения от формальных требований.
Неудовлетворительно	Цель и задачи исследования в реферате не достигнуты. Содержание работы не соответствует заявленной теме. Актуальность темы реферата не указана. Собственная позиция не аргументирована. Отсутствует логика содержания материала. Сформулированные выводы корректны частично. Реферат выполнен со значительными отклонениями от формальных требований.

Собеседование по ситуационным задачам

Оценка	Описание
Отлично	Демонстрирует полное понимание проблемы. Все требования, предъявляемые к заданию, выполнены, получены исчерпывающие ответы на все вопросы.

Оценка	Описание
Хорошо	Демонстрирует значительное понимание проблемы. Все требования, предъявляемые к заданию, выполнены.
Удовлетворительно	Демонстрирует частичное понимание проблемы. Большинство требований, предъявляемых к заданию, выполнены.
Неудовлетворительно	Демонстрирует непонимание проблемы. Многие требования, предъявляемые к заданию, не выполнены. Нет ответа. Не было попытки решить задачу. Выполненная попытка решить задачу неправильная.

Собеседование по вопросам к зачету

Оценка	Описание
Зачтено	Обучающийся исчерпывающе знает весь программный материал, отлично понимает и прочно усвоил его. На вопросы (в пределах программы) дает правильные, сознательные и уверенные ответы. В различных практических заданиях умеет самостоятельно пользоваться полученными знаниями. В устных ответах и письменных работах пользуется литературно правильным языком и не допускает ошибок.
	Обучающийся знает весь требуемый программой материал, хорошо понимает и прочно усвоил его. На вопросы (в пределах программы) отвечает без затруднений. Умеет применять полученные знания в практических заданиях. В устных ответах пользуется литературным языком и не делает грубых ошибок. В письменных работах допускает только незначительные ошибки.
	Обучающийся обнаруживает знание основного программного учебного материала. При применении знаний на практике испытывает некоторые затруднения и преодолевает их с небольшой помощью преподавателя. В устных ответах допускает ошибки при изложении материала и в построении речи. В письменных работах делает ошибки.
Не зачтено	Обучающийся обнаруживает незнание большей части программного материала, отвечает, как правило, лишь на наводящие вопросы преподавателя, неуверенно. В письменных работах допускает частые и грубые ошибки.

3. ОЦЕНОЧНЫЕ СРЕДСТВА ДЛЯ КОНТРОЛЯ РЕЗУЛЬТАТОВ ОБУЧЕНИЯ

3.1. Оценочные средства для текущего контроля

3.1.1. Темы рефератов

1. Биологический терроризм: медицинские аспекты.
2. Задачи и организация ВСМК.
3. Источники радиационной опасности.
4. Медицинская сортировка в ЧС.
5. Медицинская эвакуация в ЧС.
6. МТХ авиационных катастроф.
7. МТХ автомобильных катастроф.
8. МТХ землетрясений.
9. МТХ зон и очагов заражения АХОВ.
10. МТХ наводнений.
11. МТХ очагов аварий на РОО.
12. МТХ природных катастроф.
13. МТХ судовых катастроф
14. МТХ тектонических катастроф.

15. МТХ террористических актов.
16. МТХ транспортных катастроф.
17. Организация лечебно-эвакуационного обеспечения населения в ЧС.
18. Организация работы мед. учреждений в ЧС.
19. Особенности эвакуации пострадавших авиатранспортом
20. Особенности эвакуации пострадавших автомобильным транспортом
21. Особенности эвакуации пострадавших железнодорожным транспортом.
22. Особенности эвакуации пострадавших судовым транспортом
23. Острая лучевая болезнь: клинические формы и их характеристика, принципы профилактики и лечения.
24. Поражения ФОВ и ФОС.
25. Радиационные поражения кожи.
26. Радиопротекторы и их характеристика.
27. Современные представления о химическом оружии.
28. Характеристика средств индивидуальной защиты от ОМП.
29. Химический терроризм.
30. Хроническая лучевая болезнь.
31. Ядерный (радиационный) терроризм.

3.1.2. Ситуационные задачи

Задача №1

Раненый Н. находился под обломками разрушенного в результате бомбардировки здания в течение 10 часов. Обе нижние конечности до уровня нижней трети бедер были придавлены обломками здания. Через 30 минут доставлен в МПП.

Состояние тяжелое, бледен, заторможен. Пульс 120 уд/мин, АД 70/20 мм рт. ст. Обе нижние конечности от уровня нижней трети с выраженным отеком, пульсация периферических артерий отсутствует. Отмечается отсутствие чувствительности, активных и пассивных движений.

Сформулируйте диагноз. Перечислите необходимые мероприятия первой и доврачебной помощи, расскажите порядок сортировки (примите решение по внутрипунктовой медицинской сортировке) и оказания (перечислите мероприятия) медицинской помощи в МПП и омедб, укажите направление дальнейшей эвакуации.

Задача №2

Раненый Ф. при взрыве мины был придавлен отломками убежища. Через 2 часа был извлечен из-под завалов, при этом выяснилось, что левая рука была плотно сдавлена доской. Через 40 минут доставлен в МПП.

В сознании, несколько эйфоричен, жалуется на боли в левой руке, особенно кисти и предплечье. От уровня нижней трети левого плеча конечность отекает. На коже множественные ссадины и ушибы. Отмечается снижение болевой чувствительности в этой зоне, а также ограничение движений в левых лучезапястном и локтевом суставах. Пульсация левой лучевой артерии снижена. Пульс 108 уд/мин, АД 90/40 мм рт. ст.

Сформулируйте диагноз. Перечислите необходимые мероприятия первой и доврачебной помощи, расскажите порядок сортировки (примите решение по внутрипунктовой медицинской сортировке) и оказания (перечислите мероприятия) медицинской помощи в МПП и омедб, укажите направление дальнейшей эвакуации.

Задача №3

Раненый В. через 22 часа был освобожден из-под завала в бомбоубежище и через 1 час был доставлен в МПП.

Состояние тяжелое, заторможен, жалуется на боли в правой ноге. Пульс 112 уд/мин. АД 80/40 мм рт. ст. В верхней трети правого бедра наложен жгут. Дистальнее его определяется демаркационная линия. Конечность значительно увеличена в объеме, бледная, холодная, пассивных

движений стопы и голени нет. Стопа синюшного цвета, с внутрикожными пузырями, заполненными мутным геморагическим выпотом.

Сформулируйте диагноз. Перечислите необходимые мероприятия первой и доврачебной помощи, расскажите порядок сортировки (примите решение по внутрипунктовой медицинской сортировке) и оказания (перечислите мероприятия) медицинской помощи в МПп и омедб, укажите направление дальнейшей эвакуации.

Задача №4

Раненый Ф. при взрыве мины был придавлен боевой машиной пехоты. Через 2 часа был извлечен из-под БМП. При этом выяснилось, что левая нижняя конечность была плотно сдавлена колесом. Доставлен в МПп через 30 минут.

В сознании, жалуется на боли в левой голени и стопе. От уровня нижней трети левого бедра конечность отечная. На коже множественные ссадины и ушибы. Отмечается снижение болевой чувствительности в этой зоне, а также ограничение активных движений в левом голеностопном суставе. Пульсация тыльной артерии левой стопы снижена. Пульс 110 уд/мин, АД 95/40 мм рт. ст.

Сформулируйте диагноз. Перечислите необходимые мероприятия первой и доврачебной помощи, расскажите порядок сортировки (примите решение по внутрипунктовой медицинской сортировке) и оказания (перечислите мероприятия) медицинской помощи в МПп и омедб, укажите направление дальнейшей эвакуации.

Задача №5

Рядовой П. был ранен при взрыве снаряда. Потерял сознание. Обнаружен через двое суток и доставлен в МПп спустя 8 часов. Состояние тяжелое, бледен, заторможен, о случившемся не помнит. Жалобы на головную боль и распирающие боли в правой голени. Пульс 120 уд/мин, АД 100/60 мм рт. ст. Правая голень деформирована, увеличена в объеме, кожа в верхней и средней трети «мраморной» окраски. На наружной поверхности голени в средней трети рваная рана неправильной формы 12×9 см. В рану пролабируют отечные несокращающиеся мышцы цвета «вареного мяса», выступают костные отломки и крупный металлический осколок. Рана издает неприятный запах, отделяемое в виде жидкого детрита серо-коричневого цвета с каплями жира и пузырьками газа. При пальпации определяется патологическая подвижность, подкожная крепитация. Пульсация периферических артерий, чувствительность и активные движения в голеностопном суставе отсутствуют, в коленном суставе сохранены.

Сформулируйте диагноз. Перечислите необходимые мероприятия первой и доврачебной помощи, расскажите порядок сортировки (примите решение по внутрипунктовой медицинской сортировке) и оказания (перечислите мероприятия) медицинской помощи в МПп и ОМедБ, укажите направление дальнейшей эвакуации.

Задача №6

Сержант Ф. получил пулевое ранение левого бедра. При поступлении на 4-е сутки после ранения сразу на этап оказания первой врачебной медицинской помощи состояние удовлетворительное. Беспокоят умеренные пульсирующие боли в окружности ран бедра. Пульс 84 уд/мин, АД 120/70 мм. рт. ст. ЧДД 16 в минуту, температура тела 37,7°C. На передне-внутренней поверхности средней трети левого бедра рана округлой формы диаметром 0,6 см. На наружной поверхности средней трети бедра округлая овальная рана 1,5×0,8 см. В окружности ран зона гиперемии в радиусе около 1,5 см. Из ран скудное сливкообразное гнойное отделяемое желтоватого оттенка без запаха. Функция конечности не нарушена.

Сформулируйте диагноз. Расскажите порядок сортировки (примите решение по внутрипунктовой медицинской сортировке) и оказания (перечислите мероприятия) медицинской помощи в МПп и в омедб, укажите направление дальнейшей эвакуации.

Задача №7

Прапорщик И. был отброшен взрывом снаряда. Получил осколочное ранение правого бедра и закрытую травму живота. Вертолетом был сразу доставлен в ОМедБ. На этапе оказания ква-

лифицированной помощи через 3 часа после ранения оперирован по неотложным показаниям. Произведена лапаротомия с удалением поврежденной селезенки и первичная хирургическая обработка раны бедра. Рана бедра не ушивалась. На 8-е сутки после ранения вертолетом доставлен на этап оказания специализированной помощи. При осмотре в приемно-сортировочном отделении госпиталя – жалобы на умеренные боли в операционных ранах, резкую слабость, озноб, бледен, пульс 100 уд/мин, ЧДД 22 в минуту, температура тела 38,3°C, АД 110/60 мм рт. ст. Над легкими выслушивается жесткое дыхание, единичные сухие хрипы. В ране правого бедра сливкообразный гной, участки некроза подкожно-жировой клетчатки и расплавление широкой фасции, незначительные отек, гиперемия и болезненность окружающей кожи. Живот мягкий, перистальтика кишечника выслушивается отчетливо. Клинический анализ крови: Нв 97 г/л, Эр – $2,9 \times 10^{12}/л$, лейкоциты – $15 \times 10^9/л$.

Сформулируйте диагноз. Перечислите мероприятия специализированной хирургической помощи.

Задача №8

Рядовой С. получил сквозное пулевое ранение правого бедра. Эвакуирован последовательно на МПп и ОМедБ. На 5-е сутки после ранения наземным транспортом доставлен на этап оказания специализированной помощи. При осмотре в приемно-сортировочном отделении госпиталя – жалобы на пульсирующие усиливающиеся боли в верхней трети правого бедра, кожные покровы обычной окраски, пульс 114 уд/мин, ЧДД 18 в минуту, температура тела 37,6°C. На передней поверхности верхней трети правого бедра рана округлой формы диаметром 0,6 см. На задне-наружной поверхности верхней трети бедра овальная рана 1,5×0,8 см. Зона гиперемии кожи и инфильтрат мягких тканей вокруг ран размером 20×15 см. При пальпации инфильтрата из раны на задне-наружной поверхности бедра выделяется по каплям гной. Клинический анализ крови: Нв 120 г/л, Эр – $3,7 \times 10^{12}/л$, лейкоциты – $10 \times 10^9/л$.

Сформулируйте диагноз. Перечислите мероприятия специализированной хирургической помощи.

Задача №9

Рядовой Н., получил ожог водой и паром лица и правой руки. Через 2 часа поставлен в МПп. Жалуется на сильную боль и жжение в местах ожогов. Зрение не нарушено, веки отечны. Кожа лица гиперемирована и слегка отечна. На лбу, щеках, кончике носа и подбородке поверхностные слои эпидермиса отсутствуют. Обнаженные раны ярко-розового цвета, блестящие, при прикосновении очень болезненны. На тыльной поверхности правой кисти на фоне гиперемированной кожи имеются разбросанные тонкостенные пузыри диаметром 1–3 см, напряженные, с прозрачным содержимым.

Сформулируйте диагноз. Перечислите необходимые мероприятия первой и доврачебной помощи, расскажите порядок сортировки (примите решение по внутрислужебной медицинской сортировке) и оказания (перечислите мероприятия) медицинской помощи в МПп и ОМедБ, укажите направление дальнейшей эвакуации.

Задача №10

Сержант С., тушил пожар в бронетехнике. Поступил в МПп через 4 часа. Возбужден, просит пить. Снято полусгоревшее обмундирование. Неожоженный кожный покров бледен, холодный на ощупь. Температура тела 35,6°C. Пульс 120 ударов в минуту, АД 100/60 мм рт. ст., дыхание 28–30 в минуту, шумное. Кожа лица закопчена, сухая, губы отечны с вывернутой наружу слизистой оболочкой. Ресницы и брови сгорели, волосы носовых ходов опалены. На брюшной стенке, передних поверхностях бедер и тыле кистей имеется плотный темно-коричневый, местами черный, сухой струп. Болевая чувствительность отсутствует. На плечах, предплечьях и грудной клетке кожа гиперемирована, покрыта крупными напряженными пузырями с прозрачным содержимым, местами отслоен эпидермис.

Сформулируйте диагноз. Перечислите необходимые мероприятия первой и доврачебной помощи, расскажите порядок сортировки (примите решение по внутрислужебной медицинской сортировке) и оказания (перечислите мероприятия) медицинской помощи в МПп и ОМедБ, укажите направление дальнейшей эвакуации.

сортировке) и оказания (перечислите мероприятия) медицинской помощи в МПп и ОМедБ, укажите направление дальнейшей эвакуации.

Задача №11

Старший лейтенант Ф., получил ожог горящим напалмом. Доставлен в МПп через 3 часа. Жалобы на общую слабость, сильную жажду, озноб, тошноту, боль в области правой стопы. Кожные покровы (вне обожженных участков) бледные, холодные на ощупь, сухие. На передней поверхности живота и правой ноге обгоревшее обмундирование. Из-под него виден струп черно-коричневого цвета. Необожженная правая стопа отечная, бледная, холодная. Активные движения и пульсация тыльной артерии правой стопы отсутствуют. Пульс 128 ударов в минуту, ритмичный, слабого наполнения. АД 90/60 мм рт. ст.

Сформулируйте диагноз. Перечислите необходимые мероприятия первой и доврачебной помощи, расскажите порядок сортировки (примите решение по внутрипунктовой медицинской сортировке) и оказания (перечислите мероприятия) медицинской помощи в МПп и ОМедБ, укажите направление дальнейшей эвакуации.

Задача № 12

Ефрейтор К., находился в составе разведгруппы в дозоре в горно-лесистой местности (температура воздуха -16°C). Отбился от группы и заблудился. Промочил ноги, провалившись в болото, выбился из сил. Найден к концу дня поисковой группой. В МПп доставлен через 6 часов.

Адинамичен, заторможен, в контакт вступает с трудом. Самостоятельно передвигаться не может. Пульс – 60 ударов в минуту слабого наполнения. АД 90/60 мм рт. ст. Пальцы кистей холодные восковой бледности и плотности. Обувь промерзла. Снять удалось с трудом. Стопы, холодные с выраженным цианозом, чувствительность кожи на стопах снижена.

Сформулируйте диагноз. Перечислите необходимые мероприятия первой и доврачебной помощи, расскажите порядок сортировки (примите решение по внутрипунктовой медицинской сортировке) и оказания (перечислите мероприятия) медицинской помощи в МПп и ОМедБ, укажите направление дальнейшей эвакуации.

Задача № 13

Рядовой К. во время взрыва отброшен взрывной волной и при падении ударился головой о землю. Через 2 часа доставлен в МПп. Состояние тяжелое. Сознание отсутствует. Речевой контакт невозможен. На обмундировании следы рвотных масс. В левой височной области подкожная флюктуирующая гематома 4×4 см. Левый зрачок больше правого, реакция на свет снижена, взор фиксирован влево. Пульс 60 уд/мин, напряжен, ритмичный. АД 150/90 мм рт. ст. Периодически возникают судороги конечностей справа.

Сформулируйте диагноз. Перечислите необходимые мероприятия первой и доврачебной помощи, расскажите порядок сортировки (примите решение по внутрипунктовой медицинской сортировке) и оказания (перечислите мероприятия) медицинской помощи в МПп и ОМедБ, укажите направление дальнейшей эвакуации.

Задача № 14

Сержант Н. ранен осколками снаряда в голову. Прибыл на МПп самостоятельно через 8 часов.

Состояние удовлетворительное. Жалуется на головную боль, тошноту, слабость. Кратковременно терял сознание, обстоятельства ранения не помнит. Была однократная рвота. Пульс 76 уд/мин, ритмичный, АД 115/80 мм рт. ст. В правой височной, теменной и теменно-затылочной областях пять ран размерами от $0,2\times 0,5$ см до $0,5\times 1,0$ см. Сухожильный шлем не поврежден, зрачки одинаковые, кровотечения из ран нет.

Сформулируйте диагноз. Перечислите мероприятия первой и доврачебной помощи, расскажите порядок сортировки (примите решение по внутрипунктовой медицинской сортировке) и оказания (перечислите мероприятия) медицинской помощи в МПп и ОМедБ, направление дальнейшей эвакуации.

Задача № 15

Рядовой И. ранен осколком в голову. Доставлен в МПп через 10 часов.

Состояние крайне тяжелое. Без сознания. Арефлексия. Дыхание шумное, редкое – 8 в минуту аритмичное. АД не определяется. Пульс определяется только на магистральных сосудах, 18–20 уд/мин. В теменной области справа имеется рана размером 2×3 см. Из раны выделяются кровь и мозговой детрит.

Сформулируйте диагноз. Перечислите необходимые мероприятия первой и доврачебной помощи, расскажите порядок сортировки (примите решение по внутрипунктовой медицинской сортировке) и оказания (перечислите мероприятия) медицинской помощи в МПп и ОМедБ, укажите направление дальнейшей эвакуации.

Задача №16

Рядовой Н. 23 лет, доставлен на полковой медицинский пункт (ПМП) после ядерного взрыва в тяжелом состоянии с жалобами на резкую общую слабость, головные боли, головокружение, сухость во рту, повторную рвоту. Заторможен, бледен, на коже лица разлитая эритема, пульс 104 в минуту. Показание индивидуального дозиметра 5 Гй.

После оказания первой доврачебной помощи эвакуирован в МедСБ, куда поступил в тяжелом состоянии. Рвота продолжается. Пульс 120 в минуту, артериальное давление 80/55 мм рт. ст. Анализ крови: число лейкоцитов $98 \times 10^9/\text{л}$, из них лимфоцитов 20%. СОЭ 7 мм/ч. Оказана неотложная квалифицированная терапевтическая помощь, после чего эвакуирован в госпиталь.

В течение 2 нед чувствовал себя удовлетворительно, хотя на 8-е сутки после поражения число лейкоцитов снизилось до $1,8 \times 10^9/\text{л}$, процент лимфоцитов к этому времени составлял 11. На 15-й день появилась лихорадка, затем она стала нарастать, началось выпадение волос, на коже груди возникли точечные кровоизлияния. Сознание ясное, но резко угнетен. Артериальное давление 85/60 мм рт. ст., пульс 100–120 в минуту. Началась повторная рвота, исчез аппетит. На 20-й день появились боли и урчание в животе, затем частый водянистый стул. С 15-го дня болезни число лейкоцитов $0,88 \times 10^9/\text{л}$, число тромбоцитов – $20 \times 10^9/\text{л}$.

Сформулируйте развернутый диагноз: а) для периода первичной реакции, б) для периода разгара. Дайте обоснование каждому элементу диагноза. Элементы диагноза занесите в протокол ответа по предложенному ниже образцу.

Произведите контроль и коррекцию решения путем сверки с эталоном решения.

Задача №17

Прочтите снова условия обучающей задачи № 1. Проведите сортировку. Определите объем и содержание: а) первой врачебной помощи, б) квалифицированной терапевтической помощи, в) специализированной терапевтической помощи. Принятые решения с целью контроля сверьте с эталоном, в случае необходимости внесите нужные поправки и дополнения, продумайте их.

Задача №18

Больная Д. 44 лет, врач-рентгенолог. Общий стаж работы в условиях облучения – 12 лет. В этот период имело место систематическое превышение предельно-допустимых доз в $1\frac{1}{2}$ –2 раза, расчетная суммарная доза за весь период работы могла составить 1–1,2 Гй.

Заболела на 7-й год работы, когда появились приступы головных болей, утомляемость и была впервые обнаружена лейкопения (до $2,7 \times 10^9/\text{л}$). Отмечались бессонница ночью из-за сильных головных болей, сонливость днем, повышенная утомляемость, иногда колющие и ноющие боли в области сердца.

Объективно: лабильность пульса при перемене положения тела от 64 до 96 в минуту, колебания артериального давления от 90/60 до 150/90 мм рт. ст., расширение границ сердечной тупости, глухость тонов сердца. Электрокардиограмма без патологии. Других изменений внутренних органов и признаков органических изменений со стороны центральной нервной системы не обнаружено.

В анализах крови число лейкоцитов $3\text{--}4 \times 10^9/\text{л}$, нейтрофилов 40%, тромбоцитов $140 \times 10^9/\text{л}$. Умеренное угнетение костного мозга.

Сформулируйте развернутый диагноз заболевания, дайте обоснование его элементов. Определите терапевтическую тактику и прогноз заболевания. Принятое решение сверьте с эталоном, произведите коррекцию.

Задача №19

Сержант Т. 30 лет ранен осколками в лицо. Входное отверстие расположено справа в подчелюстной области, выходное - на внутренней поверхности левой щеки в области выходящего отростка нижней челюсти. Двусторонний огнестрельный перелом нижней и верхней челюсти. На 6-й день состояние резко ухудшилось, появился кашель, начала нарастать температура тела. В последующие дни лихорадка стала гектической, пульс участился до 120 в минуту. Лицо отекло. Из полости рта обильное выделение вонючего гноя. В области выходного отверстия имеется участок некроза слизистой оболочки. В легких с обеих сторон появились обильные звучные влажные хрипы, мелко- и среднепузырчатые. Состояние тяжелое. Одышка, цианоз. Анализ крови: Нб 140 г/л, эр. $3,8 \times 10^{12}/л$, л. $15 \times 10^9/л$, с. 75%, метамиелоциты 1%, п. 15%, лимф. 7%, мон. 3%. Анализ мочи: плотность 1,018, белок 0,132 г/л, в осадке эритроциты выщелоченные 2–3 в поле зрения, единичные цилиндры. В анализе мокроты лейкоциты покрывают все поле зрения, мокрота гнойная. Произведена рентгенография грудной клетки: справа в VIII–IX сегментах, слева – в IV–V сегментах крупноочаговые негетомогенные затемнения.

Установите диагноз травмы. Определите общие синдромы и органопатологические осложнения. Назначьте лечение на этапах медицинской эвакуации. Произведите самоконтроль и самокоррекцию по эталону решения, в случае необходимости внесите поправки и дополнения.

Задача №20

Сержант П. 35 лет в прошлом был совершенно здоров. При взрыве авиационной бомбы был отброшен воздушной взрывной волной и засыпан с головой землей. В течение 6 ч был без сознания. Когда возвратилось сознание, с посторонней помощью дошел до ПМП, где наблюдались рвота, носовые кровотечения и сильная одышка. После эвакуации в МедСБ больного беспокоили головная боль, головокружение, потливость и одышка. Эвакуирован в госпиталь. Через неделю после травмы появилось удушье с затрудненным выдохом и свистящими хрипами, приступы повторялись каждую ночь, сопровождалась тахикардией и потливостью.

Объективно на 10-й день после травмы: оглушен, подавлен, вял. Отмечается акроцианоз, акрогипергидроз, тремор конечностей, красный разлитой дермографизм. Сухожильные рефлексы повышены. Пульс 96 в минуту, ритмичный. Артериальное давление 150/90 мм рт. ст. Грудная клетка обычной формы, перкуторный звук с коробочным оттенком, дыхание везикулярное, ослабленное, с сухими свистящими хрипами, главным образом в фазе выдоха. Спирометрия 2200 мл (70% ДЖЕЛ), мощность выдоха – 1,3 л/с (45% должной). Анализы крови, мочи, мокроты без патологии. При рентгеноскопии грудной клетки выявлена картина умеренно выраженной эмфиземы легких.

Сформулируйте развернутый диагноз. Укажите объем лечебных мероприятий и эвакуационную характеристику на этапах медицинской эвакуации. Проведите сверку решения с эталоном, контроль и коррекцию.

Задача №21

Сержант Ф. 23 лет получил ожоги при попадании артиллерийского снаряда в танк, на пострадавшем горела одежда. Доставлен на ПМП в тяжелом состоянии, резко возбужден. Пульс 88 в минуту, артериальное давление 120/75 мм рт. ст. При осмотре установлено наличие обширного глубокого ожога. После оказания неотложной врачебной помощи эвакуирован МедСБ.

Поступил в МедСБ в тяжелом состоянии. Ожоги III–IV степени груди, спины, живота, лица, рук. Общая площадь ожогов около 40% поверхности тела, из них не менее 25% приходится на ожоги III–IV степени. Отмечаются осиплость голоса, затрудненное дыхание, цианоз. Пульс 100 в минуту, ритмичный, артериальное давление 105/70 мм рт. ст. Повторная рвота. Самостоятельно не мочится. При катетеризации мочевого пузыря выделил около 100 мл мочи темного цвета, в последующем мочеотделение прекратилось. В анализе крови Нб 23 г/л, эр.

810¹²/л. В анализе мочи плотность 1,033, цвет темно-бурый, белка 667 г/л, в осадке – детрит разрушенных эритроцитов.

Сформулируйте развернутый диагноз с учетом вида травмы, периода ожоговой болезни и особенностей висцеральной патологии. Определите объем и содержание квалифицированной медицинской помощи. Принятое решение сверьте с эталоном, произведите самоконтроль и самокоррекцию.

Задача №22

В МедСБ доставлен из ПМП рядовой П. 22 лет. Пять часов назад у него внезапно возник приступ удушья. На ПМП ему были введены подкожно эфедрин, адреналин, но удушье нарастало, не помогла и повторная инъекция адреналина. В прошлом у больного отмечались явления бронхита. При поступлении состояние крайне тяжелое. Сознание нарушено, в контакт не вступает. Кожные покровы цианотичны, покрыты потом. Пульс 132 в минуту, слабого наполнения. Артериальное давление 95/60 мм рт. ст. Дыхание 20 в минуту с затрудненным выдохом и сухим кашлем. Грудная клетка вздута, перкуторный звук коробочный. При аускультации дыхание, резко ослаблено, выдох удлинён, сопровождается свистящими хрипами, местами дыхательные шумы вовсе не прослушиваются. Сердечная тупость не определяется, тоны сердца резко ослаблены.

Определите основной синдром критического состояния, в котором находится больной, и поставьте предварительный нозологический диагноз. Дайте оценку объема лечебных мероприятий в ПМП. Назначьте синдромную неотложную терапию в МедСБ.

Ваше решение сверьте с эталоном, произведите коррекцию принятого решения.

Задача №23

Рядовой 20 лет с детства часто кашляет, периодически выделяет гнойную мокроту. Обратился в связи с появлением кровохарканья, увеличением количества мокроты. При обследовании в госпитале констатирован гнойный характер мокроты с примесью крови, в легких - очаг звучных среднепузырчатых влажных хрипов. На рентгенограмме виден участок ячеистой структуры в корне левого легкого. При бронхографии обнаружены мешотчатые бронхоэктазы размером до 1 см в диаметре в 4–5-м сегментах левого и 6-м сегменте правого легкого. При исследовании функции внешнего дыхания обнаружено значительное снижение жизненной емкости легких (1800 см³ = 50% ДЖЕЛ). Диагноз: бронхоэктатическая болезнь с двусторонним распространением мешотчатых бронхоэктазов и нарушением вентиляции по рестриктивному типу.

Используя данные «Расписания болезней», сформулируйте развернутое решение о годности к военной службе. При необходимости уточните принятое решение, произведя сверку с эталоном.

Задача №24

Пораженный в момент ядерного взрыва (10 ч назад) находился в самоходной установке. Доставлен с жалобами на выраженную общую слабость, сухость во рту, постоянную головную боль, головокружение, икоту, тошноту. Примерно через 1¹/₂–2 ч после поражения возникла рвота, после этого она повторялась еще 3 раза. Показания индивидуального дозиметра – 103 мКл/кг. Больной в сознании, возбужден, эйфоричен. Отмечается нерезкая атаксия, тремор пальцев вытянутых рук и век. Лицо умеренно гиперемировано, отмечается легкая инъекция склер. Пульс лабильный, 80–88 в минуту, артериальное давление 110/65 мм рт. ст., температура тела 37,2°C.

При решении задачи поставьте диагноз поражения, определите вид оружия, установите необходимость в санитарной обработке, изоляции, неотложной помощи. Произведите эвакуационно-транспортную сортировку. Сопоставьте ваше решение с эталоном, проконтролируйте и откорректируйте принятое решение.

Задача №25

У офицера 43 лет внезапно возникли резкие за грудиные боли, иррадирующие в челюсть и в левую руку. Ощутил внезапную общую слабость, одышку. Боль и одышка усиливались от

малейшего движения. Прием валидола не принес облегчения. Через 2 ч от начала приступа доставлен на ПМП. Боли продолжают, не ослабевая. Состояние тяжелое, бледен, лицо покрыто потом. Пульс 112 в минуту, слабого наполнения, с единичными выпадениями. Артериальное давление 90/60 мм рт. ст. Тоны сердца приглушены. В остальном со стороны внутренних органов без особенностей.

Задача №26

М., 27 лет. Во время аварии на ядерной энергетической установке находился в непосредственной близости от активной зоны реактора. Через 30 мин почувствовал слабость, головокружение, появилась головная боль, тошнота, многократная рвота. Доставлен в медико-санитарную часть (МСЧ) через 40 мин после аварии.

МСЧ. Индивидуальный дозиметр отсутствует. Состояние средней тяжести. Вял, заторможен. Лицо умеренно гиперемировано. Сохраняется тошнота, вновь была рвота. Пульс 100 в мин, слабого наполнения, АД 110/60 мм рт.ст. Дыхание везикулярное, живот мягкий, безболезненный при пальпации. Температура тела 37,9°C. После оказания медицинской помощи эвакуирован в специализированное медицинское учреждение (СМУ).

СМУ (15 сут после облучения). После периода относительного благополучия отмечено ухудшение состояния. Появились слабость, озноб, кровоточивость дёсен, кровоизлияния в кожу, кашель с отхождением умеренного количества гнойной мокроты, одышка, боли в грудной клетке, усиливающиеся при глубоком дыхании и кашле, жидкий стул. Состояние средней тяжести. Заторможен, вял, видны «синяки» на коже, кровоточат дёсны. Пульс 120 в мин, ритмичный, слабого наполнения. Тоны сердца приглушены, АД 100/60 мм рт.ст. Частота дыхания 24 в мин. Дыхание жёсткое, ослабленное в нижних отделах с обеих сторон, там же – звучные влажные мелко- и среднепузырчатые хрипы. Живот мягкий, болезненный по ходу толстой кишки. Температура тела 39,2°C. В анализе крови: эритроциты $3,5 \times 10^{12}/л$, гемоглобин 100 г/л, ретикулоциты единичные в мазке, лейкоциты $0,6 \times 10^9/л$, лимфоциты $0,2 \times 10^9/л$, тромбоциты $60 \times 10^9/л$, СОЭ 49 мм/ч. Миелограмма: опустошение костного мозга, уменьшение количества пролиферирующих эритробластов на 30%, митотический индекс 0,2%. Рентгенография органов грудной клетки: усиление лёгочного рисунка; инфильтрация в проекции нижних долей с обеих сторон.

Задание:

- поставьте диагноз;
- обоснуйте объём лечебных мероприятий на этапах первой врачебной и специализированной медицинской помощи;
- предположите исход заболевания.

Задача №27

Б., 36 лет. Во время аварии на ядерной энергетической установке находился в непосредственной близости от активной зоны реактора. Через 5 мин появилась выраженная общая слабость, неукротимая рвота. Доставлен в МСЧ через 20 мин после аварии.

МСЧ. Индивидуальный дозиметр отсутствует. Состояние средней тяжести. Вял, гиподинамичен, выраженная гиперемия лица и инъекция склер, частые позывы на рвоту. Пульс 120 в мин, слабого наполнения, АД 90/50 мм рт.ст. Дыхание жёсткое, живот мягкий, безболезненный при пальпации. Температура тела 39,2°C. После оказания медицинской помощи эвакуирован в специализированное медицинское учреждение.

СМУ (7 сут после облучения). Состояние тяжёлое. Сознание спутанное. Резкая гиперемия лица, адинамия. Кровоизлияния в кожу, кровоточивость дёсен. Диарея. Пульс 130 в мин, аритмичный, слабого наполнения. Тоны сердца приглушены. АД 90/50 мм рт.ст. Частота дыхания 22 в мин, дыхание жёсткое, выслушиваются сухие рассеянные хрипы. Живот мягкий, болезненный при пальпации по ходу толстой кишки. В анализе крови: эритроциты $3,6 \times 10^{12}/л$, гемоглобин 100 г/л, ретикулоциты не определяются, лейкоциты $0,6 \times 10^9/л$, лимфоциты $0,02 \times 10^9/л$, тромбоциты $58 \times 10^9/л$, СОЭ 38 мм/ч. Миелограмма: опустошение костного мозга, пролиферирующие эритробласты не определяются, митотический индекс 0,1%. Рентгенография органов грудной клетки: усиление лёгочного рисунка. ЭКГ: синусовая тахикардия (частота сердечных сокращений 124 в мин), единичные Желудочковые экстрасистолы, диффузное нарушение процессов реполяризации.

Задание:

- поставьте диагноз;
- обоснуйте объём лечебных мероприятий на этапах первой врачебной и специализированной медицинской помощи;
- предположите исход заболевания.

Задача №28

К., 24 лет. В результате нарушения правил техники безопасности подверглась общему кратковременному (12 с) относительно равномерному γ -облучению. Примерно через 2,5 часа после происшествия появилась тошнота, умеренно выраженная головная боль, была однократная рвота. Самостоятельно обратилась за медицинской помощью.

МСЧ. Состояние удовлетворительное, несколько возбуждена. Пульс 76 в мин, ритмичный, удовлетворительного наполнения, АД 120/75 мм рт. ст. Частота дыхания 16 в минуту, дыхание везикулярное. Живот мягкий, безболезненный при пальпации. ЭКГ в пределах нормы. Температура тела 36,3°C. Через сутки после облучения произведено исследование периферической крови и костного мозга. Анализ крови: эритроциты $4,8 \times 10^{12}/л$, гемоглобин 124 г/л, ретикулоциты 2%, лейкоциты $11 \times 10^9/л$, лимфоциты $1,1 \times 10^9/л$, тромбоциты $180 \times 10^9/л$, СОЭ 10 мм/ч. Миелограмма: количество миелокариоцитов $150 \times 10^9/л$, некоторое снижение относительного содержания клеток красного ряда (16,4%).

В течение пяти недель состояние пострадавшей оставалось удовлетворительным, никаких жалоб не предъявляла.

Общий анализ крови на 30-е сутки после облучения: эритроциты $4,5 \times 10^{12}/л$, гемоглобин 120 г/л, ретикулоциты 2%, лейкоциты $3,3 \times 10^9/л$, лимфоциты $1,0 \times 10^9/л$, тромбоциты $92 \times 10^9/л$, СОЭ 16 мм/ч. Миелограмма: количество миелокариоцитов $100 \times 10^9/л$, снижение клеток эритроидного ряда до 10,2%. Температура тела 36,3°C. Госпитализирована в специализированное медицинское учреждение.

СМУ (38 сут с момента облучения). Состояние удовлетворительное. Пульс 68 в минуту, тоны сердца звучные, АД 120/70 мм рт.ст. Дыхание везикулярное, живот безболезненный при пальпации. Нерезкое снижение коленных и ахилловых рефлексов, непостоянная их асимметрия. Общий анализ крови: эритроциты $4,8 \times 10^{12}/л$, гемоглобин 122 г/л, ретикулоциты 2%, лейкоциты $4,3 \times 10^9/л$, лимфоциты $1,4 \times 10^9/л$, тромбоциты $126 \times 10^9/л$, СОЭ 12 мм/ч. Миелограмма в пределах нормы. Температура тела 36,6°C.

Задание:

- поставьте диагноз;
- обоснуйте объём лечебных мероприятий на этапах первой врачебной и специализированной медицинской помощи;
- предположите исход заболевания.

Задача №29

А., 29 лет. В результате несчастного случая подвергся общему кратковременному относительно равномерному γ -облучению. Через 2 ч после облучения появилась общая слабость, тошнота, рвота. Самостоятельно обратился за медицинской помощью примерно через 30 мин после появления жалоб.

МСЧ. Индивидуальный дозиметр отсутствует. Состояние удовлетворительное, во время осмотра была однократная рвота. Кожные покровы обычной окраски, пульс 90 в мин, ритмичный, тоны сердца звучные. АД 110/70 мм рт.ст. Дыхание везикулярное, живот безболезненный при пальпации. Температура тела 37,1 °С. После оказания медицинской помощи эвакуирован в специализированное медицинское учреждение.

СМУ (3 сут после облучения). Состояние удовлетворительное, жалобы на незначительную общую слабость. Кожные покровы и видимые слизистые оболочки чистые, обычной окраски. Пульс 76 в мин, ритмичный, удовлетворительных характеристик. Тоны сердца звучные, АД 120/80 мм рт.ст. Частота дыхания 18 в минуту. Дыхание жёсткое. Живот мягкий, безболезненный при пальпации. Температура тела 36,7°C. Анализ крови: эритроциты $4,5 \times 10^{12}/л$, гемоглобин 116 г/л, ретикулоциты 0,2%, лейкоциты $3,4 \times 10^9/л$, лимфоциты $0,5 \times 10^9/л$, тромбоциты $90 \times 10^9/л$, СОЭ 18 мм/ч. Миелограмма: количество миелокариоцитов $90 \times 10^9/л$, снижение количества пролиферирующих эритробластов на 25%, митотический индекс 0,9%.

Задание:

- поставьте диагноз;

- обоснуйте объём лечебных мероприятий на этапах первой врачебной и специализированной медицинской помощи;
- предположите исход заболевания.

Задача №30

В., 44 лет. Вследствие грубого нарушения правил техники безопасности подвергся общему относительно равномерному кратковременному γ -облучению от промышленной установки. Через несколько минут после облучения возникла неукротимая рвота, выраженная общая слабость, головокружение. В течение последующих 10–15 мин на фоне рвоты дважды был жидкий стул. Из-за выраженной слабости не мог самостоятельно передвигаться и на носилках был доставлен в медицинский пункт предприятия.

Медицинский пункт. Состояние средней тяжести. Заторможен, в контакт вступает с трудом. Выраженная гиперемия лица. Повышенный блеск глаз, лёгкая желтушность склер, озноб. Пульс 110 в мин слабого наполнения, АД 105/70 мм рт.ст. Частота дыхания 22 в мин, дыхание жёсткое. Язык сухой, живот при пальпации болезненный в околопупочной области. Температура тела 39,8°C. После оказания медицинской помощи эвакуирован в специализированное медицинское учреждение.

СМУ (3 сут после облучения). Состояние тяжёлое. Жалобы на постоянную головную боль, сухость во рту и боли в горле при глотании, боли в животе. В течение суток была однократная рвота, жидкий стул. Сохраняется эритема, отмечается отёчность губ, язычка и нёбных миндалин, отслойка слизистой оболочки губ. Пульс 92 в мин, АД 100/70 мм рт.ст. Частота дыхания 24 в мин – ослабленное в нижних отделах. Пальпация живота болезненна. Температура тела 40,1°C.

В анализах периферической крови отсутствие лимфоцитов и ретикулоцитов, токсическая зернистость нейтрофилов, число лейкоцитов $3,4 \times 10^9/\text{л}$, тромбоцитов $76 \times 10^9/\text{л}$, СОЭ 39 мм/ч. Результат стеральной пункции: отсутствие пролиферирующих эритробластов и резкое угнетение гранулоцитарного и мегакариоцитарного ростков.

Задание:

- поставьте диагноз;
- обоснуйте объём лечебных мероприятий на этапах первой врачебной и специализированной медицинской помощи;
- предположите исход заболевания.

Задача №31

Ч., 26 лет. В результате грубого нарушения правил техники безопасности в течение 30 мин подвергался облучению γ -лучами от кобальтового источника активностью 356 мКи. Во время работы неоднократно перемещался по помещению относительно источника излучения. Через 40 мин после завершения работ появилась слабость, головная боль, шум в голове, тошнота, сухость и горьковато-сладкий вкус во рту, жажда. Спустя ещё 30 мин – обильная рвота, нарастала общая слабость. Рвота продолжалась около 12 ч, появилась умеренно выраженная гиперемия лица, стала шаткой походка, при закрытии глаз возникали зрительные галлюцинации. За медицинской помощью обратился через сутки после происшествия.

МСЧ. Состояние удовлетворительное. Беспокоит боль в левой половине туловища. Лицо слегка гиперемировано, сосуды склер инъецированы. Кожа левой половины туловища, от рёберной дуги до верхней трети бедра, гиперемирована, горячая на ощупь, болезненная при пальпации. Пульс 60 в мин, АД 110/60 мм рт.ст. Язык обложен белым налётом. Изменений со стороны внутренних органов не выявлено. Температура тела 36,6°C. После оказания медицинской помощи направлен в специализированное медицинское учреждение.

СМУ (8 сут после облучения). Состояние удовлетворительное. Жалобы на умеренно выраженную общую слабость, физическую утомляемость, потливость, жжение в области поражённых участков левого бедра и живота. Пульс 54 в мин, ритмичный. АД 100/60 мм рт.ст. Изменений со стороны внутренних органов не выявлено. В левой подвздошной области на фоне выраженной гиперемии возник пузырь около 3 см в диаметре, наполненный светлой прозрачной жидкостью. В области верхней трети левого бедра – участок сплошной эритемы 25×16 см, с си-

нюшным оттенком и чёткими фестончатыми краями. Температура тела 37,2°C. Общий анализ крови: эритроциты $4,8 \times 10^{12}/л$, гемоглобин 132 г/л, ретикулоциты 1,0%, лейкоциты $7,8 \times 10^9/л$, лимфоциты $0,8 \times 10^9/л$, тромбоциты $160 \times 10^9/л$, СОЭ 13 мм/ч. Миелограмма: количество миелокариоцитов $50 \times 10^9/л$, снижение числа молодых форм белого и красного ростков.

24-е сутки после облучения. Отчётливое ухудшение состояния. Усилилась слабость, появился жар, ухудшились сон и аппетит. Значительно усилилась боль в поражённых участках бедра и живота. Пульс 78 в мин, ритмичный, тоны сердца приглушены, систолический шум на верхушке. АД 100/60 мм рт.ст. Число дыханий 20 в мин. При аускультации слева в подмышечной области, на уровне 8–9 рёбер – мелкопузырчатые влажные хрипы. Выявлено разрыхление слизистой оболочки дёсен с кровоточащей каймой, на языке обнаружена эрозия около 1 см в диаметре. Гиперемия по периферии поражённых участков стала бледнее, на месте вскрывшегося пузыря – участок некроза. Температура тела 38,2°C. Общий анализ крови: эритроциты $4,5 \times 10^{12}/л$, гемоглобин 130 г/л, ретикулоциты 1,0%, лейкоциты $3,6 \times 10^9/л$, лимфоциты $0,6 \times 10^9/л$, тромбоциты $120 \times 10^9/л$, СОЭ 28 мм/ч. Ректороманоскопия: на слизистой оболочке сигмовидной кишки обнаружено несколько эрозий (около 2 мм в диаметре) с кровоизлияниями в их дне.

Задание:

- поставьте диагноз;
- обоснуйте объём лечебных мероприятий на этапах первой врачебной и специализированной медицинской помощи;
- предположите исход заболевания.

Задача №32

Л., 28 лет. В результате несчастного случая подверглась γ -облучению от находившегося в помещении источника. В момент воздействия сидела за столом правым боком к источнику, была частично зачищена от него расположенной на столе аппаратурой. Через 10 мин появилось чувство «распираания» в области лица, правой верхней конечности и левой кисти. Самостоятельно обратилась за медицинской помощью примерно через 30 мин после облучения.

МСЧ. Состояние удовлетворительное. Возбуждена, жалобы на онемение правой половины лица, туловища, правой руки, слабость, тошноту. Во время осмотра возникла рвота, повторившаяся несколько раз. При осмотре выявлена гиперемия лица, инъекция склер, покраснение кожи в области наружной поверхности правого плеча. Пульс 100 в мин, ритмичный, АД 130/80 мм рт.ст. Изменений со стороны внутренних органов не выявлено. Температура тела 37,0°C. После оказания медицинской помощи направлена в специализированное медицинское учреждение. Миелограмма на 6 сут после облучения: опустошение костного мозга.

СМУ (12 сут после облучения). Общее состояние прежнее. Жалобы на чувство жжения и боли в области лица, в правой верхней конечности, правом бедре, выпадение волос с головы, слабость, снижение массы тела, жидкий стул. Пульс 114 в мин, ритмичный, слабого наполнения. Тоны сердца приглушены. АД 110/70 мм рт.ст. Дыхание везикулярное, живот слегка вздут, болезненный во всех отделах. Отмечается гиперемия с синюшным оттенком и отёчность лица, правого плеча и правого локтевого сустава, кистей, мелкие кровоизлияния в области волосяных фолликулов на правом бедре. На правом плече и кистях появились пузыри. Температура тела 38,4°C. Общий анализ крови: эритроциты $3,9 \times 10^{12}/л$, гемоглобин 110 г/л, ретикулоциты 0,1%, лейкоциты $1,0 \times 10^9/л$, лимфоциты единичные в препарате, тромбоциты $50 \times 10^9/л$, СОЭ 28 мм/ч. Миелограмма на 19 сутки после облучения: миелокариоциты $355 \times 10^9/л$, появились мегакариоциты и молодые клетки белого и красного ряда.

30 сут после облучения. Состояние близкое к удовлетворительному. Уменьшилась общая слабость, появился аппетит, заметно снизилась интенсивность болей в поражённых участках головы и конечностей. Наметилась эпителизация вскрывшихся ранее пузырей, на других участках поражения – крупнопластинчатое шелушение, выраженная пигментация. Исчезли проявления геморрагического и гастроинтестинального синдромов. Сохраняется тахикардия (120 в мин), тоны сердца стали более звучными, АД 120/70 мм рт.ст. Дыхание везикулярное, живот безболезненный при пальпации. Температура тела 36,7°C. Общий анализ крови: эритроциты $3,9 \times 10^{12}/л$, гемоглобин 110 г/л, ретикулоциты 0,8%, лейкоциты $3,6 \times 10^9/л$, лимфоциты $1,0 \times 10^9/л$, тромбоцит $120 \times 10^9/л$, СОЭ 28 мм/ч.

Задание:

- поставьте диагноз;
- обоснуйте объём лечебных мероприятий на этапах первой врачебной и специализированной медицинской помощи,
- предположите исход заболевания.

Задача №33

Г., 32 лет, по ошибке вошла в комнату с работающим кобальтовым источником, находилась там, около 11 с. Через минуту после облучения почувствовала жжение в коже левой кисти и резкие коликообразные боли в животе (длились несколько минут). Спустя два часа развилась общая слабость, недомогание, головокружение, тошнота, затем многократная рвота. Температура тела 36,8°C. Обратилась за медицинской помощью в МСЧ.

МСЧ. Состояние удовлетворительное. Кожные покровы обычной окраски. Пульс 72 в мин. ритмичный. АД 110/70 мм рт.ст. Дыхание везикулярное. Живот вздут, при пальпации болезненный во всех отделах. Продолжается рвота, был однократный жидкий стул. Температура тела 36,8°C. После оказания неотложной помощи госпитализирована в специализированное медицинское учреждение.

СМУ. В течение первых суток пребывания в стационаре повторилась обильная рвота, неоднократно жидкий стул, сохранялась выраженная слабость, головокружение, сухость во рту, появились жалобы на чувство покалывания в левой кисти. Пульс 100 в мин, ритмичный, удовлетворительного наполнения. Тоны сердца слегка приглушены, АД 100/70 мм рт.ст., дыхание везикулярное, живот болезненный при пальпации во всех отделах.

Примерно через 12 ч с момента облучения на левой руке (от кисти до плечевого сустава) внезапно вспыхнула ярко-красная эритема с отчётливой границей. Гиперемия сопровождалась чувством выраженного жжения в поражённых участках. Через 30 мин после появления симптомы внезапно исчезли.

Общий анализ крови на 2 сутки после облучения: эритроциты $4,9 \times 10^{12}/л$, гемоглобин 122 г/л, ретикулоциты 0,9%, лейкоциты $11 \times 10^9/л$, лимфоциты $0,9 \times 10^9/л$, тромбоциты $150 \times 10^9/л$, СОЭ 15 мм/ч. Костный мозг беден клеточными элементами (количество миелокариоцитов $50 \times 10^9/л$), снижение числа молодых форм красного и белого ростков кроветворения.

15 сут после облучения. На фоне сохраняющихся болей в животе и гастроинтестинального синдрома внезапно на отдельных участках пальцев левой кисти появилась гиперемия, сопровождающаяся жжением и болью. Область гиперемии увеличилась и захватила всю кисть, окраска стала синюшно-багровой.

Общий анализ крови: эритроциты $4,2 \times 10^{12}/л$, гемоглобин 116 г/л, лейкоциты $3,2 \times 10^9/л$, лимфоциты $0,9 \times 10^9/л$, тромбоциты $140 \times 10^9/л$.

Здание:

- поставьте диагноз;
- обоснуйте объём лечебных мероприятий на этапах первой врачебной и специализированной медицинской помощи;
- предположите исход заболевания.

Задача №34

Н., 32 лет. Во время аварии на ядерной энергетической установке внезапно увидел вспышку, ослепившую его на несколько мгновений, вслед за этим появилось ощущение тепла в груди и «покалывания» иглками, на 1–2 мин потерял сознание. Через 15 мин началась многократная рвота. Доставлен в МСЧ.

МСЧ. Возбуждён, жалобы на головную боль, слабость, головокружение. При осмотре – яркая гиперемия лица, левой половины шеи, надплечий, инъекция склер, одутловатость лица. Продолжается рвота. Пульс 92 в мин, АД 150/90 мм рт.ст. Изменений со стороны внутренних органов не выявлено. Через час после аварии появились боли и чувство жжения, периодические судорожные подёргивания отдельных мышечных групп левой руки. Через некоторое время возбуждение сменилось угнетённым состоянием. Температура тела 37,9°C. Госпитализирован в специализированное медицинское учреждение.

СМУ (через 24 ч после аварии). Состояние тяжёлое. Жалобы на слабость, разбитость, сильную головную боль, светобоязнь, боль и покалывание в левой руке. Лицо отёчно, выраженная гиперемия левой кисти, левой половины шеи, предплечий. Пульс 120 в мин, АД 90/60 мм рт.ст. Дыхание ослабленное, живот вздут, умеренно болезненный во всех отделах. Выявлены общемозговые и менингеальные симптомы. При исследовании крови выявлен лейкоцитоз ($21,2 \times 10^9/\text{л}$) и лимфопения ($0,3 \times 10^9/\text{л}$), другие показатели крови не изменены. Температура тела $38,4^\circ\text{C}$.

Рассчитанная средняя тканевая доза – 34 Зв (27 Зв по нейтронам и 7 Зв по γ -излучению). Распределение дозы: грудь – 25 Зв, голова – 32 Зв, левая рука – 270 Зв, левая кисть – 760 Зв.

Задание:

- поставьте диагноз;
- обоснуйте объём лечебных мероприятий на этапах первой врачебной и специализированной медицинской помощи;
- предположите исход заболевания.

Задача №35

К., 46 лет, научный сотрудник. В течение 5 лет работал с кобальтовым источником ионизирующего излучения. С его слов, за время работы неоднократно нарушал правила техники безопасности, в результате чего превышал предел дозы облучения. В результате проведения радиационно-гигиенической экспертизы установлено, что суммарная расчётная доза за весь период работы могла составить 1,9–2,1 Гр.

Обратился в медицинскую часть учреждения с жалобами на повышенную утомляемость, снижение памяти, головную боль, возникающую в разное время суток и не купирующуюся приёмом анальгетиков, боли тупого характера в области сердца, похудание, снижение потенции, кровоточивость дёсен, ломкость и выпадение волос на голове. При осмотре выявлено снижение тургора кожи и уменьшение жировой прослойки. Выраженная игра вазомоторов, гипергидроз. Дёсны разрыхлены, слегка кровоточат, положительные пробы жгута и щипка. Пульс 98 в мин, ритмичный, левая граница сердечной тупости смещена наружу на 1,0 см, I тон на верхушке ослаблен, там же – короткий систолический шум. АД 90/60 мм рт.ст. Дыхание везикулярное. Живот слегка вздут, болезненный при пальпации в правом подреберье и по ходу толстой кишки. Печень выступает из-под края рёберной дуги на 2 см. Общий анализ крови: эритроциты $4,0 \times 10^{12}/\text{л}$, гемоглобин 114 г/л, ретикулоциты 1%, лейкоциты $2,2 \times 10^9/\text{л}$ (нейтрофилы 32%, лимфоциты 52%, моноциты 16%), тромбоциты $100 \times 10^9/\text{л}$. Анизоцитоз и пойкилоцитоз, качественные изменения нейтрофилов в виде токсической зернистости цитоплазмы, полифрагментоз, выявлены гигантские тромбоциты. Направлен в специализированное медицинское учреждение.

СМУ. Жалобы и объективный статус прежние. Дополнительно выявлены кровоизлияния на слизистой оболочке ротовой полости и глотки, микрогематурия. На ЭКГ снижение вольтажа, сглаженность зубца *P*. В желудочном содержимом отсутствие свободной соляной кислоты, общая кислотность во всех порциях <10. Гипербилирубинемия, гипергликемия, снижение анти-токсической функции печени. Результаты общего анализа крови подобны первым. Миелограмма: миелокарициты $38 \times 10^9/\text{л}$, угнетены все ростки кроветворения, есть мегалобласты.

Задание:

- поставьте диагноз;
- наметьте план лечения.

Задача №36

Больная К. 42 года, врач-рентгенолог, стаж работы – около 8 лет. Систематическое превышение предела дозы облучения во время работы в 1,5–2 раза, расчётная суммарная доза за весь период могла составить 1,0–1,2 Гр с неравномерным её распределением за отдельные годы. На 7 году работы появились повышенная утомляемость, головные боли в конце рабочего дня, тяжесть в голове по утрам. За медицинской помощью обратилась через 1,5 года с момента появления первых жалоб. К этому времени головные боли приобрели почти постоянный характер, появились бессонница ночью и сонливость днем, нарастающие общая слабость, снижение умственной и физической работоспособности, ноющие и колющие боли в области сердца. При

осмотре: гипергидроз, тремор пальцев вытянутых рук, разлитой красный дермографизм, лабильность пульса (учащение с 60 до 80 в мин при изменении положения тела и до 85–90 в минуту при физической нагрузке). Левая граница относительной сердечной тупости смещена наружу на 1,5 см, тоны сердца равномерно приглушены. Отмечается колебание артериального давления от 90/60 до 150/80 мм рт. ст. в покое, а при физической нагрузке - разнонаправленные изменения преимущественно систолического на 15–20 мм рт.ст. Температура тела 36,0°C. ЭКГ без существенных изменений. Органы дыхания, пищеварения, выделения без особенностей, органических изменений со стороны ЦНС не выявлено. При повторном исследовании периферической крови количество лейкоцитов в пределах $3,0-3,8 \times 10^9/\text{л}$, относительная нейтропения (40%), умеренная тромбоцитопения ($140,0-70,0 \times 10^9/\text{л}$). В пунктате костного мозга количество миелокариоцитов $62,0 \times 10^9/\text{л}$, лейко-эритробластическое соотношение 2:1 за счёт преимущественного снижения гранулоцитарного ростка, ретикулоцитов – 29%, индекс созревания нейтрофилов 0,45.

Задание:

- поставьте диагноз;
- наметьте план лечения.

Задача №37

А., 22 лет. Во время аварии на АЭС находился в непосредственной близости от активной зоны реактора в очаге возгорания, где получил ожог волосистой части головы и левой верхней конечности вторичным пламенем. Доставлен в МСЧ через час после происшествия.

МСЧ. В сознании. Волосистая часть головы опалена, кожа на ней отёчна, гиперемирована, множественные пузыри с прозрачным содержимым. На коже тыла левой кисти и предплечья – сливающиеся пузыри с содержимым соломенно-жёлтого цвета. Пульс 92 в мин, удовлетворительного наполнения, тоны сердца звучные, АД 110/80 мм рт.ст., дыхание везикулярное. Язык сухой, живот мягкий, безболезненный при пальпации. Во время осмотра была повторная рвота. Показам индивидуального дозиметра 2,7 Гр. После оказания первой медицинской помощи направлен в СМУ.

СМУ (через 3 ч после происшествия). Состояние тяжёлое, состояние угнетено до уровня сомноленции. Кожные покровы бледные, сухие. После снятия повязок: волосистая часть головы опалена, кожа отёчна, гиперемирована, множественные пузыри с прозрачным содержимым; на коже тыла левой кисти и предплечья – сливающиеся пузыри с содержимым соломенно-жёлтого цвета. Пульс 104 в мин. слабого наполнения, тоны сердца ослаблены, АД 90/60 мм рт.ст. Дыхание везикулярное. Язык сухой, обложен зеленовато-жёлтым налётом. Живот мягкий, при глубокой пальпации болезненный в эпигастральной области. Температура тела 37,4°C. В общем анализе крови: эритроциты $5,8 \times 10^{12}/\text{л}$, лейкоциты $13,0 \times 10^9/\text{л}$, лимфоциты $0,54 \times 10^9/\text{л}$, гематокрит 48%.

Через 16 ч после происшествия. Состояние средней тяжести. Жалобы на общую слабость, головокружение, боли в области ожогов. Сознание сохранено. Кожные покровы бледные. На волосистой части головы и левой верхней конечности - асептические повязки. Пульс 90 в мин, удовлетворительного наполнения, тоны сердца ослаблены. АД 100/60 мм рт.ст. Дыхание везикулярное. Язык сухой, обложен зеленовато-жёлтым налётом. Живот мягкий, при глубокой пальпации болезненный в эпигастральной области. Температура тела 38,2°C. Получено 200,0 мл мочи соломенно-жёлтого цвета.

Задание:

- поставьте диагноз;
- обоснуйте объём лечебных мероприятий на этапах первой медицинской и специализированной медицинской помощи;
- редположите исход заболевания.

Задача №38

Н., 24 года. В результате несчастного случая подвергся кратковременному относительно равномерному облучению, а затем упал с высоты примерно 1,5 м на неровную поверхность. Сразу почувствовал острую боль в правом боку, резко усиливающуюся при дыхании. Примерно че-

рез 30 мин появилось головокружение, тошнота, многократная рвота. Через час после происшествия доставлен в МСЧ.

МСЧ. Жалобы на боли в правом боку, усиливающиеся при дыхании, слабость, головокружение, тошноту. Во время осмотра отмечалась повторная рвота. Пульс 86 в мин, ритмичный, удовлетворительного наполнения, тоны сердца звучные, АД 120/70 мм рт.ст. Частота дыхания 20 в мин, дыхание поверхностное. Отмечается резкая болезненность при пальпации в области III, IV рёбер справа по средне-подмышечной линии. Температура тела 37,0 °С. После оказания медицинской помощи эвакуирован в специализированное медицинское учреждение.

СМУ (2 сут после облучения). Сохраняется слабость, головокружение, тошнота, периодически возобновляется рвота. Пульс 82 в мин, ритмичный, тоны сердца звучные, АД 110/70 мм рт.ст. Частота дыхания 18 в минуту, дыхание ослабленное, поверхностное, живот безболезненный. Температура тела 37,2°С. При рентгенографии грудной клетки выявлены переломы III и IV рёбер справа по средне-подмышечной линии. Общий анализ крови: эритроциты $4,9 \times 10^{12}/л$, гемоглобин 120 г/л, ретикулоциты 0,4%, лейкоциты $6,8 \times 10^9/л$, лимфоциты $0,35 \times 10^9/л$, тромбоциты $180 \times 10^9/л$, СОЭ 21 мм/ч.

Задание:

- поставьте диагноз;
- обоснуйте объём лечебных мероприятий на этапах первой врачебной и специализированной медицинской помощи;
- предположите исход заболевания.

Задача 39

О., лаборант. С целью суицида принял *per os* неизвестное количество раствора ^{131}I . Через 2–2,5 ч после приёма радионуклида была однократная рвота, а спустя 7ч - повторная, появились общая слабость, головокружение, тошнота, чувство жара, дрожь в теле, сердцебиение. Интенсивность перечисленных симптомов нарастала, через 2 сут пострадавший обратился за медицинской помощью в МСЧ предприятия. МСЧ. Состояние удовлетворительное, возбужден, тревожен, повышенный блеск глаз, лицо и слизистая оболочка полости рта гиперемированы, эрозии на языке и задней стенке глотки. Пульс 110 в мин, напряжён, тоны сердца звучные, АД 130/80 мм рт.ст. Дыхание жёсткое. Живот при пальпации болезненный во всех отделах, сильнее всего - в эпигастрии. Температура тела 37,2°С. Общий анализ крови: эритроциты $4, \times 10^{12}/л$, лейкоциты $4,8 \times 10^9/л$, лимфоциты $0,6 \times 10^9/л$, тромбоциты $155 \times 10^9/л$, ретикулоциты 0,2%, СОЭ 14 мм/ч. На ЭКГ частые экстрасистолы, диффузные нарушения процессов реполяризации. При наружной дозиметрии в проекции щитовидной железы определена доза облучения 8,0 Гр. После оказания первой врачебной помощи эвакуирован в специализированное медицинское учреждение.

СМУ (7 сут после облучения). Состояние удовлетворительное, беспокоит незначительная общая слабость, сердцебиение. Кожные покровы чистые, обычной окраски, сохраняются эрозии на языке задней стенке глотки. Пульс 120 в мин, ритмичный, напряжён, тон сердца звучные, АД 135/75 мм рт.ст., дыхание везикулярное, живот мягкий, при пальпации умеренно болезненный в эпигастрии. Температура тела 36,8°С. Общий анализ крови: эритроциты $4,4 \times 10^{12}/л$, гемоглобин 118 г/л, ретикулоциты 0,2%, лейкоциты $2,9 \times 10^9/л$, лимфоциты $0,5 \times 10^9/л$, тромбоциты $152 \times 10^9/л$. Миелограмма: количество миелокариоцитов $60 \times 10^9/л$, количество пролиферирующих эритробластов снижено до 25%, митотический индекс 1,5%.

Задание:

- поставьте диагноз;
- обоснуйте объём лечебных мероприятий на этапах первой врачебной и специализированной медицинской помощи;
- предположите исход заболевания.

Задача 40

М., 20 лет. С грубыми нарушениями правил техники безопасности производил техническое обслуживание кобальтового источника ионизирующего излучения. Через 12 ч после завершения работ обнаружил участок покрасневшей кожи на тыльной стороне правой кисти, а ещё через 2 ч – такой же участок на тыльной поверхности левой кисти. Общее состояние было впол-

не удовлетворительным, температура тела 36,4°C. Через день стал отмечать зуд и лёгкое жжение в поражённых участках. За медицинской помощью обратился лишь на 5 сут, когда появилась отёчность участков гиперемии, а на их поверхности образовались небольшие пузыри с прозрачным содержимым.

МСЧ. Состояние удовлетворительное, жалобы на боль и чувство жжения в кистях. Кисти отёчны, кожа на их тыльных поверхностях резко гиперемирована, горячая на ощупь, есть небольшие пузыри с содержимым желтоватого цвета. Пульс 68 в мин, ритмичный, удовлетворительного наполнения, АД 120/70 мм рт.ст. Изменений со стороны внутренних органов не выявлено. Температура тела 36,5°C. Общий анализ крови: эритроциты $4,9 \times 10^{13}/л$, гемоглобин 124 г/л, ретикулоциты 4%, лейкоциты $5,6 \times 10^9/л$ (нейтрофилы 63%, лимфоциты 27%, эозинофилы 2%, моноциты 8%), СОЭ 14 мм/ч. После оказания врачебной помощи направлен в специализированное медицинское учреждение.

СМУ (15 сут после облучения). Жалобы на недомогание, головную боль, снижение аппетита, озноб, боли в кистях. Пульс 84 в мин, Ритмичный, тоны сердца ясные, звучные, АД 120/70 мм рт.ст. Дыхание везикулярное. Живот безболезненный при пальпации, печень, селезёнка не увеличены. Кисти отёчны, на тыльной стороне правой кисти пузыри вскрылись, их содержимое гнойное, на левой - слившийся пузырь с содержимым бурого цвета. Температура тела 38,8 °С. Общий анализ крови: эритроциты $4,8 \times 10^{12}/л$, гемоглобин 122 г/л, ретикулоциты 4%, лейкоциты $14,2 \times 10^9/л$ (нейтрофилы 2%, палочкоядерные 12%, сегментоядерные 62%, лимфоциты 22%, моноциты 2%), СОЭ 39 мм/ч.

Задание:

- поставьте диагноз;
- обоснуйте объём лечебных мероприятий на этапах первой врачебной и специализированной медицинской помощи;
- предположите исход заболевания.

Задача №41

Пострадавший И. доставлен на ЭМЭ через 2 часа после завершения работ по ликвидации последствий химической аварии. Жалуется на одышку при физической нагрузке, боли за грудиной, обильное слюнотечение и насморк. Известно, что при выходе из зараженной зоны повредил средства защиты кожи. Примерно через 1,5 ч после этого появились и неуклонно нарастали перечисленные выше симптомы.

При осмотре сознание ясное, кожные покровы влажные, губы синюшные, акроцианоз. Зрачки сужены до 2 мм, реакция на свет вялая.

Миофибрилляции в области правого предплечья и правой кисти. Пульс 66 уд/мин, ритмичный, тоны сердца звучные, АД – 130/80 мм рт. ст., число дыханий 26 в минуту, дыхание везикулярное, выслушиваются единичные сухие свистящие хрипы. Живот мягкий, при пальпации определяется болезненность по ходу толстой кишки.

1. Сформулируйте и обоснуйте диагноз.

2. Определите объем помощи на ЭМЭ и эвакуационное предназначение пораженного.

Задача №42

Пострадавший А. доставлен на ЭМЭ из подразделения. Жалуется на схваткообразные боли в животе, тошноту, неоднократную рвоту, головную боль, обильное слюнотечение, появление «сетки» перед глазами. Около получаса назад пил воду из открытого водоемисточника.

При осмотре возбужден, стремится занять сидячее положение.

Кожные покровы влажные, цианотичные, видны фибриллярные подергивания мышц языка, лица, конечностей. Зрачки точечные, реакция на свет отсутствует. Пульс 62 уд/мин, ритмичный, тоны сердца приглушены, АД – 140/80 мм рт. ст., число дыханий 32 в минуту, дыхание шумное, выдох удлинён, выслушиваются рассеянные сухие свистящие и влажные разнокалиберные хрипы. Живот мягкий, при пальпации

1. Сформулируйте и обоснуйте диагноз.

2. Определите объем помощи на ЭМЭ и эвакуационное предназначение пораженного.

Задача №43

Пострадавший К. доставлен на ЭМЭ из очага через 2 ч после применения химического оружия. Жалуется на ухудшение зрения, «туман» перед глазами, боль в глазах и переносице при попытке фиксировать взгляд на каком-либо предмете, затрудненное дыхание. Перечисленные симптомы появились через 15–20 мин после воздействия отравляющего вещества. Самостоятельно ввел антидот из индивидуальной аптечки.

При осмотре несколько возбужден, рассеян. Кожные покровы влажные, зрачки точечные, на свет не реагируют, конъюнктивы гиперемированы. Пульс 60 уд/мин, ритмичный, тоны сердца звучные, АД – 150/90 мм рт. ст., число дыханий 18 в минуту, дыхание везикулярное.

1. Сформулируйте и обоснуйте диагноз.
2. Определите объем помощи на ЭМЭ и эвакуационное предназначение пораженного.

Задача №44

Пострадавший К. доставлен на ЭМЭ из очага применения химического оружия через 2,5 ч после химической атаки. Жалуется на боли за грудиной, головную боль, головокружение, «туман» перед глазами.

Указанные изменения в состоянии пострадавшего наступили через 10–15 мин после выхода из зараженной зоны. Самостоятельно ввел антидот из индивидуальной аптечки.

При осмотре апатичен, подавлен. Кожные покровы влажные, зрачки сужены, их реакция на свет ослаблена. Пульс 70 уд/мин, ритмичный, тоны сердца приглушены, шумов нет, АД – 150/90 мм рт. ст., дыхание везикулярное.

1. Сформулируйте и обоснуйте диагноз.
2. Определите объем помощи на ЭМЭ и эвакуационное предназначение пораженного.

Задача №45

Пострадавший Б. Доставлен на ЭМЭ из очага применения химического оружия через 2 ч после химической атаки. Жалуется на слабость, головную боль, головокружение, ухудшение зрения, чувство страха и тревоги, затрудненное дыхание, тошноту. Со слов пострадавшего, описанные им изменения самочувствия наступили через 15–20 мин после взрыва химического боеприпаса. Самостоятельно ввел антидот из индивидуальной аптечки.

При осмотре сознание ясное, возбужден, проявляет агрессивность в отношении медперсонала. Кожные покровы влажные, зрачки сужены, их реакция на свет ослаблена. Пульс 62 уд/мин, ритмичный, удовлетворительного наполнения, тоны сердца звучные, АД – 130/80 мм рт. ст., дыхание жесткое, живот безболезненный.

1. Сформулируйте и обоснуйте диагноз.
2. Определите объем помощи на ЭМЭ и эвакуационное предназначение пораженного.

Задача №46

Пострадавший С. доставлен на ЭМЭ из очага через 2 ч после применения химического оружия. Жалуется на чувство нехватки воздуха, одышку, давящие боли за грудиной, «туман» перед глазами. Известно, что при преодолении зоны заражения случайно порвал резиновую перчатку. Примерно через час почувствовал слабость, ухудшение зрения, затруднение дыхания, была неоднократная рвота.

При осмотре сознание ясное, возбужден, занимает вынужденное сидячее положение с фиксацией плечевого пояса, дыхание шумное.

Кожные покровы влажные, губы синюшные, зрачки узкие, на свет не реагируют, изо рта обильно выделяется слюна, фибриллярные подергивания отдельных мышечных групп лица. Пульс 58 уд/мин, ритмичный, тоны сердца звучные, АД – 150/85 мм рт. ст., число дыханий 26 в минуту, дыхание жесткое, удлинённый выдох, обилие сухих свистящих и влажных хрипов. Живот мягкий, умеренно болезненный при пальпации.

1. Сформулируйте и обоснуйте диагноз.
2. Определите объем помощи на ЭМЭ и эвакуационное предназначение пораженного.

Задача №47

Пострадавший В. доставлен на ЭМИ из очага применения химического оружия в средствах защиты. Со слов сопровождающего известно, что через несколько минут после химической атаки самостоятельно надел противогаз, ввел антидот из индивидуальной аптечки. Через 10–15 мин поведение пострадавшего стало неадекватным, пытался сорвать противогаз, излишне жестикулировал, бежал в обратную сторону. Остановлен товарищами, выведен из зараженной зоны и доставлен на этап медпомощи.

При осмотре возбужден, постоянно крутит головой, машет руками, что-то бессвязно бормочет. Через стекла противогаза видно покрытая потом кожа, глаза открыты, зрачки резко сужены, фибриллярные подергивания мышц лица. Число дыханий около 30 в минуту, выдох затруднен.

1. Сформулируйте и обоснуйте диагноз.
2. Определите объем помощи на ЭМЭ и эвакуационное предназначение пораженного.

Задача №48

Пострадавший Г. доставлен на ЭМЭ из очага применения химического оружия в средствах защиты. Известно, что противогаз надел через несколько минут после начала химической атаки. Ввести антидот не сумел.

При осмотре установлено, что пораженный находится в коме, периодически наблюдаются общие клонико-тонические судороги, через стекла видно покрытое потом лицо, миофибрилляции мышц лица и закрытых век. Число дыханий 36 в минуту, на расстоянии слышны свистящие хрипы. В ходе проведения частичной санитарной обработки наблюдался очередной приступ судорог, при котором наступила остановка дыхания.

1. Сформулируйте и обоснуйте диагноз.
2. Определите объем помощи на ЭМЭ и эвакуационное предназначение пораженного.

Задача №49

В ходе учебно-тренировочного полевого занятия по преодолению зараженной местности (подрыв дымовой шашки с 5% заринном), проходимого в летнее время при температуре около 25 С, пострадавший З. потерял сознание. Введено 2 мл 0,1% раствора атропина, пострадавший погружен в санитарную машину для следования в МПП. В пути появились судороги клонико-тонического характера, что было расценено, как тяжелое поражение отравляющим веществом нервно-паралитического действия и дополнительно введено еще 1 мл 0,1 % раствора атропина. Через 15 мин доставлен в МПП.

При осмотре состояние тяжелое, кома. Кожные покровы гиперемированы, сухие, теплые. Язык сухой, зрачки расширены до 8 мм, реакция на свет отсутствует. Пульс 160 уд/мин, ритмичный, тоны сердца ослаблены. АД – 80–40 мм рт. ст. Дыхание поверхностное, живот безболезненный.

1. Сформулируйте и обоснуйте диагноз.
2. Определите объем помощи на ЭМЭ и эвакуационное предназначение пораженного.

Задача №50

Пострадавший Ж. С целью лечения лобкового педикулеза в течение трех дней проводил обработку волосных участков тела аэрозолем «Прима». К концу третьих суток стали беспокоить слабость, потливость, головокружение, «туман» перед глазами, затрудненное дыхание, бессонница, появились тошнота, рвота, дважды был жидкий стул.

К утру следующего дня возникли миофибрилляции в области икроножных мышц, что вынудило обратиться в медицинский пункт части.

При осмотре состояние средней тяжести, возбужден, тревожен. Кожные покровы влажные, распространенные миофибрилляции. Зрачки сужены, фотореакция ослаблена. Пульс 68 уд/мин, ритмичный, тоны сердца приглушены, АД – 140/60 мм рт. ст. Число дыханий 30 в минуту, дыхание шумное, при аускультации существенное удлинение выдоха, обилие свистящих хрипов. Живот мягкий, определяется болезненность в околопупочной области, по ходу толстой кишки.

1. Сформулируйте и обоснуйте диагноз.
2. Определите объем помощи на ЭМЭ и эвакуационное предназначение пораженного.

Задача №51

Пострадавший О. Доставлен на ЭМЭ из очага через 8 ч после применения химического оружия. Жалуется на слабость, головную боль, одышку при малейшей физической нагрузке. Со слов пострадавшего, сразу после взрыва появилась резь в глазах, слезотечение, чувство саднения за грудиной, першение в носоглотке, кашель. После надевания противогаза и выхода из зараженной зоны состояние улучшилось, сохранялся лишь насморк и слезотечение. Через 1,5–2 ч самочувствие стало ухудшаться.

При осмотре возбужден, беспокоен. Кожные покровы влажные, цианотичны, конъюнктивы гиперемированы. Зрачки до 6 мм в диаметре, реагируют на свет. Пульс 62 уд/мин, ритмичный, тоны сердца ослаблены, акцент II тона над легочной артерией. АД – 100/85 мм рт. ст. Число дыханий 28 в минуту. Подвижность нижнего легочного края 2 см, дыхание жесткое, ослабленное в задненижних отделах, выслушиваются единичные влажные мелкопузырчатые хрипы.

1. Сформулируйте и обоснуйте диагноз.
2. Определите объем помощи на ЭМЭ и эвакуационное предназначение пораженного.

Задача №52

Пострадавший П. доставлен на ЭМЭ через 6 ч после воздействия яда. Жалуется на нарастающую общую слабость, усиливающуюся при малейшей физической нагрузке, кашель с отделением пенистой мокроты. Известно, что во время боя на железнодорожной станции попал в желто-коричневое облако, образовавшееся при взрыве цистерны. Сразу почувствовал резь в глазах, першение в горле, появился сухой кашель, чихание, стеснение за грудиной. После надевания противогаза указанные явления почти полностью исчезли, продолжал выполнять боевую задачу. Примерно через 5 ч состояние резко ухудшилось, что вынудило обратиться за медицинской помощью.

При осмотре состояние тяжелое, вынужденное полусидящее положение. Кожные покровы влажные, синюшно-серого цвета. Зрачки расширены, реакция их на свет ослаблена. Во время кашля выделяется пенистая мокрота с прожилками крови. Пульс 72 уд/мин, тоны сердца ослаблены, АД – 80/60 мм рт. ст. Число дыханий 38 в минуту, дыхание поверхностное, клочущее, выслушиваются множественные разнокалиберные влажные хрипы.

1. Сформулируйте и обоснуйте диагноз.
2. Определите объем помощи на ЭМЭ и эвакуационное предназначение пораженного.

Задача №53

Пострадавший Т. доставлен на ЭМЭ из очага через 6 ч после применения химического оружия. Жалуется на слабость, усиливающуюся при физической нагрузке, нарастающую одышку, кашель с большим количеством мокроты. Со слов пострадавшего, тотчас же после взрыва появилось чувство стеснения в груди, кашель, резь в глазах, першение в носоглотке, тяжесть в подложечной области. Через 5–10 мин после надевания противогаза и применения фицилина названные изменения почти полностью купировались. В последующие 4–5 ч чувствовал себя удовлетворительно, испытывал отвращение к курению. Затем самочувствие стало прогрессивно ухудшаться, что и заставило обратиться за медицинской помощью.

При осмотре возбужден, тревожен, не может лежать на носилках, стремится занять сидячее положение. Кожные покровы влажные, синюшные, при кашле отделяется пенистая розовая мокрота. Пульс 112 уд/мин, I тон на верхушке сердца ослаблен, расщепление II тона на легочной артерии, АД – 95/70 мм рт. ст. Число дыханий 32 в минуту, дыхание ослабленное, в подлопаточных областях выслушиваются влажные разнокалиберные хрипы.

1. Сформулируйте и обоснуйте диагноз.
2. Определите объем помощи на ЭМЭ и эвакуационное предназначение пораженного.

Задача №54

Пострадавший Л. доставлен на ЭМЭ из очага через 2 ч после применения химического оружия. Жалуется на некоторое стеснение в груди, одышку, общую слабость. Сразу же после взрыва появилась резь в глазах, першение и царапанье в носоглотке, кашель, тошнота, однократная рвота. После выхода из зоны состояние заметно улучшилось.

При осмотре активен, кожа обычной окраски, пульс 64 уд/мин, удовлетворительного наполнения, тоны сердца приглушены, АД – 110/90 мм рт. ст., число дыханий 24 в минуту, дыхание ослабленное.

1. Сформулируйте и обоснуйте диагноз.
2. Определите объем помощи на ЭМЭ и эвакуационное предназначение пораженного.

Задача №55

Пострадавший У. доставлен на ЭМЭ из очага через 2 ч после применения химического оружия. Сознание отсутствует. Со слов сопровождающего во время эвакуации у пострадавшего наблюдались распространенные клонико-тонические судороги.

При осмотре коматозное состояние с полной утратой чувствительности и рефлексов. Кожа и слизистые ярко-алой окраски, зрачки расширены, на свет не реагируют. Пульс на крупной артерии не определяется, дыхание редкое, 4–5 в минуту, неритмичное. Во время осмотра имело место непроизвольного мочеиспускания.

1. Сформулируйте и обоснуйте диагноз.
2. Определите объем помощи на ЭМЭ и эвакуационное предназначение пораженного.

3.2. Оценочные средства для промежуточной аттестации

3.2.1. Примерный перечень вопросов к зачету

1. Определение, задачи и основные принципы организации Всероссийской службы медицины катастроф
2. Общая характеристика чрезвычайных ситуаций мирного времени: определение основных понятий и классификация чрезвычайных ситуаций.
3. Медико-санитарные последствия чрезвычайных ситуаций: определение понятия, поражающие факторы чрезвычайных ситуаций, понятие о людских потерях в чрезвычайных ситуациях, элементы медико-тактической характеристики чрезвычайных ситуаций.
4. Задачи и основы организации Единой государственной системы предупреждения и ликвидации чрезвычайных ситуаций.
5. Силы и средства ликвидации чрезвычайных ситуаций МЧС России: войска гражданской обороны, государственный Центральный аэромобильный спасательный отряд, поисково-спасательная служба, центр по проведению спасательных операций особого риска, авиация МЧС России.
6. Основные мероприятия РСЧС по предупреждению и ликвидации последствий чрезвычайных ситуаций.
7. История развития Всероссийской службы медицины катастроф.
8. Управление службой медицины катастроф. Система управления Всероссийской службы медицины катастроф, принципы организации взаимодействия.
9. Управление Всероссийской службы медицины катастроф в ходе ликвидации чрезвычайных ситуаций.
10. Формирования службы медицины катастроф Минздрава России: полевой многопрофильный госпиталь, бригады специализированной медицинской помощи, врачебно-сестринские бригады, врачебные выездные бригады скорой медицинской помощи.
11. Основы организации лечебно-эвакуационного обеспечения. Принципы ЛЭО.
12. Способы временной остановки наружного кровотечения.
13. Медико-санитарные последствия ЧС.
14. Медицинские средства индивидуальной защиты.
15. Правила наложения кровоостанавливающего жгута.

16. Режимы функционирования ЕГСП и ЛЧС.
17. Основы медицинской сортировки пораженных и больных в условиях ЧС.
18. Правила транспортной иммобилизации.
19. Определение и задачи Всероссийской службы медицины катастроф.
20. Первая медицинская помощь. Объем и правила оказания.
21. Развертывание и организация работы этапа медицинской эвакуации, предназначенного для оказания первой врачебной помощи.
22. Формирования и учреждения ВСМК.
23. Частичная и полная санитарная обработка. Цели и проводимые мероприятия.
24. Ушиб легкого. Диагностика, прогноз. Первая врачебная помощь.
25. Режимы функционирования ВСМК. Мероприятия, проводящиеся в различных режимах.
26. Характеристика защитных сооружений.
27. Гемоторакс. Диагностика, прогноз. Первая врачебная помощь.
28. Характеристика средств индивидуальной защиты.
29. Закрытый пневмоторакс. Диагностика, прогноз. Первая врачебная помощь.
30. Доврачебная медицинская помощь. Цели и объем.
31. Характеристика средств защиты кожных покровов.
32. Принцип этапности оказания медицинской помощи при массовом поступлении пострадавших.
33. Мероприятия по профилактике шока на этапе оказания первой врачебной помощи.
34. Характеристика средств защиты органов дыхания.
35. Назначение и состав средств индивидуальной медицинской защиты.
36. Ушиб сердца. Диагностика и первая врачебная помощь.
37. Первая врачебная помощь. Цели и объем.
38. Правила проведения сердечно-легочной реанимации.
39. Переломы ребер. Диагностика и тактика оказания медицинской помощи.
40. Санитарно-гигиенические и противоэпидемические мероприятия при эвакуации населения и в местах его размещения (расселения).
41. Тактика оказания медицинской помощи при острых отравлениях.
42. Ушиб селезенки. Диагностика и тактика оказания медицинской помощи.
43. Принципы ЛЭО раненых и больных в ВС РФ.
44. Развертывание и организация работы этапа медицинской эвакуации для оказания квалифицированной медицинской помощи.
45. Ушиб печени и желчного пузыря. Диагностика и тактика оказания медицинской помощи.
46. Организация оказания медицинской помощи при эвакуации населения.
47. Угрожающие жизни состояния. Сомнительные и явные признаки смерти.
48. Ушиб поджелудочной железы. Диагностика и тактика оказания медицинской помощи.
49. Медико-санитарное обеспечение рабочих и служащих, продолжающих производственную деятельность при ЧС.
50. Внебрюшинный разрыв мочевого пузыря. Диагностика и тактика оказания медицинской помощи.
51. Мероприятия по повышению устойчивости функционирования ЛПУ в ЧС.
52. Карантин и Обсервация. Цели и мероприятия в условиях ЧС.
53. Внутривнутрибрюшинные повреждения мочевого пузыря. Диагностика и тактика оказания медицинской помощи.
54. Повреждения уретры. Диагностика и тактика оказания медицинской помощи.
55. Организация работы больницы в ЧС
56. Использование, развертывание и характеристики работы полевого многопрофильного госпиталя и МОСН.
57. Эпицистостомия, показания, техника выполнения.

58. Медицинская сортировка при оказании первой врачебной помощи раненым и пострадавшим.
59. Диагностика переломов костей таза. Первая врачебная помощь.
60. Эвакуация ЛПУ.
61. Первая врачебная помощь. Объем неотложных мероприятий.
62. Принципы кровезаместительной терапии в экстремальных условиях.
63. Первая врачебная помощь. Объем отсроченных мероприятий.
64. Классификация и характеристики препаратов и сред, применяемых для инфузионной терапии.
65. Организация распределения потоков раненых и больных на догоспитальном этапе.
66. Преимущества и недостатки препаратов, применяемых для инфузионной терапии в экстремальных условиях.
67. Первичная хирургическая обработка ран, задачи, возможные осложнения и меры профилактики осложнений.
68. Методы местной анестезии.
69. Военно-медицинская доктрина.
70. Лапароцентез. Показания. Методика выполнения и интерпретация результатов.
71. Вагосимпатическая блокада. Показания и методика выполнения.
72. Виды и объем медицинской помощи. Этапы медицинской эвакуации.
73. Внутритазовая блокада по Школьникову. Показания и методика выполнения.
74. Вторичная хирургическая обработка ран.
75. Раны, классификация. Раневая инфекция.
76. Паранефральная блокада. Показания и методика выполнения.
77. «Госпитальная инфекция». Причины и мероприятия по профилактике.
78. Блокада межреберного нерва. Показания и методика выполнения.
79. Повреждения органов живота. Диагностика и тактика оказания медицинской помощи.
80. Медико-психологическая реабилитация медицинского персонала и спасателей при ЧС.

4. МЕТОДИЧЕСКИЕ МАТЕРИАЛЫ, ОПРЕДЕЛЯЮЩИЕ ПРОЦЕДУРЫ ОЦЕНИВАНИЯ ЗНАНИЙ, УМЕНИЙ И НАВЫКОВ ОРДИНАТОРОВ

Оценивание знаний, умений и навыков ординаторов, характеризующих этапы формирования компетенций, осуществляется путем проведения процедур текущего контроля и промежуточной аттестации в соответствии с Положением о порядке организации и проведения текущего контроля успеваемости, порядке и формах проведения промежуточной аттестации ординаторов.

Шкала оценивания

При проведении промежуточной аттестации знания обучающихся оцениваются в соответствии с установленными рабочей программой формами контроля.

При проведении промежуточной аттестации в форме экзамена, зачёта с оценкой знания ординаторов оцениваются по пятибалльной системе оценок («отлично», «хорошо», «удовлетворительно», «неудовлетворительно»).

При проведении промежуточной аттестации в форме зачета знания ординаторов оцениваются: «зачтено»/ «не зачтено».

Оценку «отлично» заслуживает ординатор, обнаруживший всестороннее, систематическое и глубокое знание учебно-программного материала, умение свободно выполнять задания, предусмотренные рабочей программой дисциплины (модуля), усвоивший обязательную и знакомый с дополнительной литературой, рекомендованной программой.

При использовании для контроля тестовой программы – если ординатор набрал 85%–100% правильных ответов.

Оценку «хорошо» заслуживает ординатор, показавший полное знание программного материала, усвоивший основную литературу, рекомендованную рабочей программой дисциплины (модуля), способный к самостоятельному пополнению и обновлению знаний в ходе дальнейшего обучения и профессиональной деятельности.

При использовании для контроля тестовой программы – если ординатор набрал 65%–84% правильных ответов.

Оценку «удовлетворительно» заслуживает ординатор, показавший знание основного учебно-программного материала в объеме, необходимом для дальнейшего обучения и профессиональной деятельности, справляющийся с выполнением заданий, предусмотренных рабочей программой дисциплины (модуля), знакомый с основной литературой по программе.

При использовании для контроля тестовой программы – если ординатор набрал 55%–64% правильных ответов.

Оценка «неудовлетворительно» выставляется обучающемуся, показавшему пробелы в знании основного учебно-программного материала, допустившему принципиальные ошибки в выполнении предусмотренных рабочей программой дисциплины (модуля) заданий.

При использовании для контроля тестовой программы – если ординатор набрал менее 55% правильных ответов.

Оценку «зачтено» заслуживает ординатор, показавший знание основного учебно-программного материала в объеме, необходимом для дальнейшего обучения и профессиональной деятельности, справляющийся с выполнением заданий, предусмотренных рабочей программой дисциплины (модуля), знакомый с рекомендованной литературой по программе.

При использовании для контроля тестовой программы – если ординатор набирает 55 % и более правильных ответов.

Оценка «не зачтено» выставляется обучающемуся, показавшему пробелы в знании основного учебно-программного материала, допустившему принципиальные ошибки в выполнении предусмотренных рабочей программой дисциплины (модуля) заданий.

При использовании для контроля тестовой программы – если ординатор набирает менее 55% правильных ответов.